

P.O. Box 342, Delavan, WI 53115

Phone: 1-800-365-6832 Fax: 1-800-526-3757 E-Mail: info@flotecwater.com

Web Site: http://www.flotecwater.com

Water is Our Business OWNER'S MANUAL

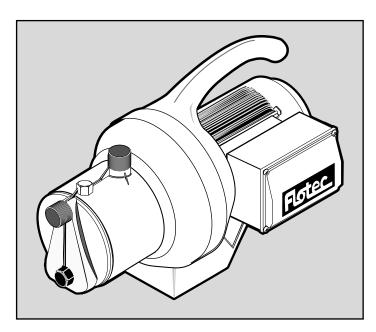
# **Portable/Transfer Utility Pump**

NOTICE D'UTILISATION

Pompe de transfert et à usage général portative

MANUAL DEL USUARIO

Bomba portátil de trasiego/uso general



# Series FP5112

#### **Installation/Operation/Parts**

For further operating, installation, or maintenance assistance:

Call 1-800-365-6832

**English ..... Pages 2-7** 

#### Installation/Fonctionnement/Pièces

Pour plus de renseignements concernant l'utilisation, l'installation ou l'entretien,

Composer le 1 800 365-6832

Français ..... Pages 8 à 13

#### Instalación/Operación/Piezas

Para mayor información sobre el funcionamiento, instalación o mantenimiento de la bomba:

Llame al 1-800-365-6832

Español ......Paginas 14-19

Safety 2

# READ AND FOLLOW SAFETY INSTRUCTIONS!

This is the safety alert symbol. When you see this symbol on your pump or in this manual, look for one of the following signal words and be alert to the potential for personal injury.

A DANGER warns about hazards that will cause serious personal injury, death or major property damage if ignored.

**AWARNING** warns about hazards that **can** cause serious personal injury, death or major property damage if ignored.

**A CAUTION** warns about hazards that **will** or **can** cause minor personal injury or property damage if ignored.

The label **NOTICE** indicates special instructions which are important but not related to hazards.

# Carefully read and follow all safety instructions in this manual and on pump.

Keep safety labels in good condition.

Replace missing or damaged safety labels.

Make workshops childproof; use padlocks and master switches; remove starter keys.

#### **GENERAL SAFETY**

- 1. To avoid risk of serious bodily injury and property damage, read the safety instructions carefully before installing this pump.
- 2. Follow local and/or national plumbing and electrical codes when installing the pump.
- 3. AWARNING Hazardous Pressure. The pump body may explode if used as a booster pump unless a relief valve capable of passing the full pump flow at 75 PSI (517 kPa) is installed.
- 4. Never run the pump dry. To do so can damage internal parts, overheat pump (which can cause burns to people handling or servicing pump), and will void warranty.
- 5. AWARNING Risk of fire or explosion. To avoid risk of fire and explosion, Pump Water Only with this pump. Do not use this pump in an atmosphere that might contain flammable fumes or vapors.

- 6. **AWARNING Burn Hazard.** If water is trapped in the pump during operation it may turn to steam. Trapped steam can lead to an explosion and burns. Never run the pump with the outlet closed or obstructed.
- 7. A CAUTION Do not touch an operating motor.

  Modern motors cano operate at high temperatures. To avoid burns when servicing the pump, allow it to cool for 20 minutes after shut-down before handling.

#### **ELECTRICAL SAFETY**

The pump is supplied with a 3-conductor grounding type cord. Connect only to a properly grounded, GFCI protected outlet. Do not lift the pump by the electrical cord.

AWARNING Hazardous voltage. Can shock, burn or cause death. Ground pump before connecting to power supply. Disconnect power before working on pump, motor or tank.

The pump is non-submersible. Keep the motor dry at all times. Do not wash the motor. Do not immerse. Protect the motor from wet weather.

If using an extension cord, use only a UL approved indoor/outdoor, 3-wire, grounding type cord. Do not allow any part of the cord or the receptacle ends to sit in water or in damp locations.

Unplug the pump before servicing. To avoid fatal shocks, proceed as follows if the pump needs servicing.

- A. Disconnect the power to the pump outlet box before pulling the pump plug. After the plug is pulled, let the pump cool for 20 minutes before attempting to work on it.
- B. **Take extreme care when changing fuses.** To reduce the chance of fatal electrical shock, DO NOT stand in water or put your finger in the fuse socket.
- C. Ground electrical outlet box.
- D. Plug pump into a Ground Fault Circuit Interrupter (GFCI) protected grounded outlet only.

### **Retain Original Receipt For Warranty Eligibility**

#### **Limited Warranty**

This Limited Warranty is effective June 1, 2011 and replaces all undated warranties and warranties dated before June 1, 2011. FLOTEC warrants to the original consumer purchaser ("Purchaser" or "You") that its products are free from defects in material and workmanship for a period of twelve (12) months from the date of the original consumer purchase. If, within twelve (12) months from the original consumer purchase, any such product shall prove to be defective, it shall be repaired or replaced at FLOTEC's option, subject to the terms and conditions set forth herein. Note that this limited warranty applies to manufacturing defects only and not to ordinary wear and tear. All mechanical devices need periodic parts and service to perform well. This limited warranty does not cover repair when normal use has exhausted the life of a part or the equipment.

The original purchase receipt and product warranty information label are required to determine warranty eligibility. Eligibility is based on purchase date of original product – not the date of replacement under warranty. The warranty is limited to repair or replacement of original purchased product only, not replacement product (i.e. one warranty replacement allowed per purchase). Purchaser pays all removal, installation, labor, shipping, and incidental charges.

For parts or troubleshooting assistance, DO NOT return product to your retail store - contact FLOTEC Customer Service at 1-800-365-6832.

Claims made under this warranty shall be made by returning the product (except sewage pumps, see below) to the retail outlet where it was purchased or to the factory immediately after the discovery of any alleged defect. FLOTEC will subsequently take corrective action as promptly as reasonably possible. No requests for service will be accepted if received more than 30 days after the warranty expires. Warranty is not transferable and does not apply to products used in commercial/rental applications.

#### Sewage Pumps

DO NOT return a sewage pump (that has been installed) to your retail store. Contact FLOTEC Customer Service. Sewage pumps that have seen service and been removed carry a contamination hazard with them.

If your sewage pump has failed:

- Wear rubber gloves when handling the pump;
- For warranty purposes, return the pump's cord tag and original receipt of purchase to the retail store;
- Dispose of the pump according to local disposal ordinances.

# **Exceptions to the Twelve (12) Month Limited Warranty**

Product	Warranty Period
FP0F360AC, FP0FDC	90 days
FP0S1775A, FP0S1790PCA, FP0S2400A, FP0S2450A, FP0S4100X, FP2800DCC, FPCP-20ULST, FPPSS3000, FPSC2150A, FPSC3150A, FPSC3350A	2 Years
4" Submersible Well Pumps, FP0S3200A, FP0S3250A, FP0S6000A, FPSC1725X, FPSC2200A, FPSC2250A, FPSE3601A, FPPSS5000	3 Years
FP7100 Series Pressure Tanks, E100ELT, E3305TLT, E3375TLT, E5005TLTT, E50TLT, E50VLT, E75STVT, E75VLT, FPSC3200A, FPSC3250A, FPSC4550A	5 Years

#### General Terms and Conditions; Limitation of Remedies

You must pay all labor and shipping charges necessary to replace product covered by this warranty. This warranty does not apply to the following: (1) acts of God; (2) products which, in FLOTEC's sole judgment, have been subject to negligence, abuse, accident, misapplication, tampering, or alteration; (3) failures due to improper installation, operation, maintenance or storage; (4) atypical or unapproved application, use or service; (5) failures caused by corrosion, rust or other foreign materials in the system, or operation at pressures in excess of recommended maximums.

This warranty sets forth FLOTEC's sole obligation and purchaser's exclusive remedy for defective products.

FLOTEC SHALL NOT BE LIABLE FOR ANY CONSEQUENTIAL, INCIDENTAL, OR CONTINGENT DAMAGES WHATSOEVER. THE FOREGOING LIMITED WARRANTIES ARE EXCLUSIVE AND IN LIEU OF ALL OTHER EXPRESS AND IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. THE FOREGOING LIMITED WARRANTIES SHALL NOT EXTEND BEYOND THE DURATION PROVIDED HEREIN.

Some states do not allow the exclusion or limitation of incidental or consequential damages or limitations on how long an implied warranty lasts, so the above limitations or exclusions may not apply to You. This warranty gives You specific legal rights and You may also have other rights which vary from state to state.

FLOTEC • 293 Wright Street • Delavan, WI U.S.A. 53115
Phone: I-800-365-6832 • Fax: I-800-526-3757 • Web Site: flotecwater.com

Installation 4

#### **BEFORE YOU INSTALL YOUR PUMP**

Pump clean water only with this pump.

**NOTICE:** This unit is not designed for applications involving salt water or brine! Use with salt water or brine will void warranty.

To avoid clogging the pump and damaging the shaft seal, do not pump water containing solids, foreign material, sand, silt, or abrasives. Always have the suction strainer installed when the pump is operating. Failure to use a strainer may cause the pump to fail and void the warranty.

Clean the strainer and flush out the pump after each use. Make sure all of the hose and pipe connections in the suction line are tight. An air leak in the suction line will prevent the pump from priming and reduce pump performance.

To prevent damage to pump materials, do not use pipe joint compounds on pump ports. Use only teflon tape or Plasto-Joint-Stik\* to seal the threads.

Tighten all of the piping joints to the pump hand tight +1-1/2 turns only. Overtightening may break the pump and will void the warranty.

Do not allow the pump or any system component to freeze. Freezing will void the warranty.

Periodically inspect the pump and the system components.

#### PRIMING THE PUMP

All suction connections must be airtight. Make sure the suction lift is not more than 25 feet (7.6M).

**NOTICE:** 'Priming' refers to the pump expelling all air in the system and beginning to move water from its source out into the system. It does not refer only to pouring water into the pump (although pouring water in is usually the first step).

Running the pump without water may cause pump to overheat, damaging seal and possibly causing burns to persons handling the pump. Running pump without water can damage the impeller and may damage the seal, causing leaking or flooding, and will void the warranty. Fill the pump with water before starting it.

#### Follow the steps below.

- 1. Remove the priming plug.
- 2. Make sure the suction and the discharge valves and any hoses on the discharge side of the pump are open.
- 3. Fill the pump and suction pipe with water
- 4. Replace the priming plug, using Teflon tape on the thread; tighten the plug.

**NOTICE:** If a priming tee and plug have been provided for a long horizontal run, be sure to fill the suction pipe through this tee and replace the plug. (Use Teflon tape on the plug.)

5. Start the pump; water should be produced in 10 minutes or less. The time will depend on the depth to water. If no water is produced within 10 minutes,

stop the pump, release all the pressure, remove the priming plug, refill the ports and pipe and try again.

# Pumping From Lakes, Streams, and Ponds (See Figure 1)

Locate the pump as near as possible (vertically) to the water source, to keep the suction lift (distance from the water to the pump) as low as possible. Place the pump on level support. Protect against excess moisture and flooding.

Long pipe runs and many fittings increase friction and reduce flow. Use the smallest possible number of fittings and the shortest possible run for piping.

Support the weight of the pipe.

Be sure the water is clear of debris which can clog the pump, such as sand, dirt, or scale. Be sure the foot valve and the pipe are clean and in good condition; scale or dirt in the foot valve can cause the valve to leak. Valve leakage may cause the pump to lose its prime, which can result in pump failure.

## **Piping**

Both the suction and discharge ports are tapped for 1" BSP threads. If using hoses, use a hose adapter. See Figure 1. Do not use a hose on the suction if pumping from lakes, streams or ponds. The hose will collapse and cause pump failure. Install a strainer with the foot valve on the end of the suction line. Inspect and clean the strainer frequently (Figure 1).

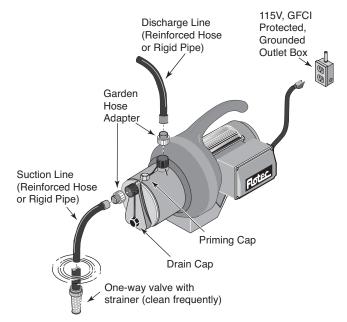


Figure I - Typical Installation

**NOTICE:** An air leak in the suction pipe may draw air in although no water leaks out. Make sure there are no air leaks or air pockets in the suction pipe.

<sup>\*</sup> Lake Chemical Co., Chicago, Illinois

Installation 5

### **Boosting City Water Pressure**

A CAUTION Hazardous pressure. When using a garden hose as a discharge line, do not run the pump with the hose outlet or the nozzle closed. The hose or the nozzle may burst from excessive pressure. See Figure 2. When using the pump as a high-pressure washer, use only reinforced high pressure hose or pipe for the discharge line.

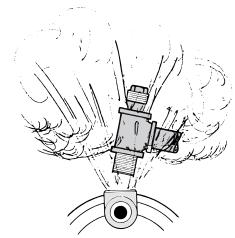


Figure 2 - Do Not Run Pump With Outlet Shut Off

When using a garden hose, install adapters on the pump suction and the discharge. The suction hose will require two female ends. Use a standard washing machine supply hose as a suction line (See Figure 1).

## **Lawn Sprinkling Application**

Connect the suction hose to the faucet on the outside of the house (see Figure 3) and to the pump suction. Use a

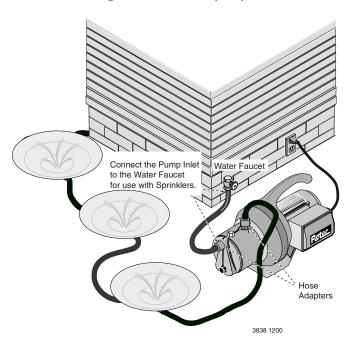


Figure 3 -Sprinkler Installation

standard garden hose for discharge. The pump can supply up to 3-4 sprinklers (depending on GPM output of the sprinklers).

#### **Electrical**

AWARNING Hazardous voltage. Risk of dangerous or fatal electric shock. Plug the pump into a 115 Volt, 60 Cycle, Ground Fault Circuit Interrupter (GFCI) protected grounded outlet only. The pump is equipped with a 3-wire, grounded, cord and plug. Do not modify or remove the plug. Make sure the pump circuit meets the National Electrical Code (in USA) or the Canadian Electrical Code (in Canada). To avoid dangerous electrical shock hazard, keep the cord dry at all times.

If using an extension cord, use the table below to size the extension cord.

Distance From Electrical Outlet To Pump	Cord Wire Size
0-150 feet	14 AWG
151-200 feet	12 AWG
201-350 feet	10 AWG

#### Lubrication

The motor is lubricated at the factory for the life of the bearings. The pump seal is water cooled and self lubricating.

#### **Pump Service**

AWARNING Hazardous voltage. Can shock, burn, or cause death. Unplug the pump before servicing it. Do not handle the pump or attempt to work on the pump with wet hands or while standing on a wet or damp floor.

The motor has an auto-reset thermal overload protector. If the motor overheats, the overload will cut off the power to prevent damage and will reset after the motor cools. If the overload trips repeatedly, check the pump for the cause (low voltage, a clogged impeller, etc.).

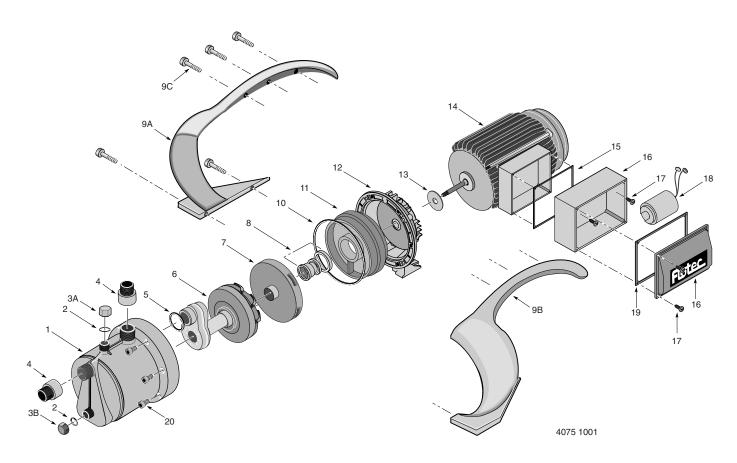
# **PERFORMANCE CHART**

	GPM (LPM) AT TOTAL FEET OF LIFT (m)				
	5 10 15 20 25				
Model	(1.5m)	(3 <b>m</b> )	(4.6m)	(6.1m)	(7.6m)
FP5112	6.1	5.1	4.2	3.9	3.0
113112	(23)	(19.3)	(15.9)	(14.8)	(11.4)

(\*) All performances shown are at 30 PSI discharge pressure.

# **TROUBLESHOOTING**

SYMPTOM	POSSIBLE CAUSE(S)	CORRECTIVE ACTION
Motor will not run	Fuse is blown or circuit breaker tripped	DISCONNECT POWER; Replace fuse or reset circuit breaker
Motor runs hot and overload kicks off or motor does not run and only hums	Voltage is too low	Check voltage being supplied to pump
Motor runs but no water is delivered*  * (Note: Stop pump; then check prime before looking for other causes. Unscrew priming plug and see if water is in priming hole).	Pump during new installation did not pick up prime through:  1. Improper priming 2. Air leaks  3. Leaking foot valve 4. Pipe size too small  Pump has lost prime through: 1. Air leaks 2. Water level below suction pipe inlet  Impeller is plugged Foot valve is stuck shut Pipes are frozen Foot valve and/or strainer are buried in sand or mud	In new installation:  1. Re-prime according to instructions 2. Check all connections on suction line, with soapy water or shaving cream 3. Replace foot valve 4. Re-pipe using pipe the same size as of suction and discharge ports on pump In installation already in use: 1. Check all connections on suction line and shaft seal with soapy water. 2. Lower suction line into water and re-prime. If the water level is more than 25' (7.6M) below the pump, a deep well pump is needed Clean impeller Replace the foot valve Thaw pipes Raise foot valve and/or strainer above bottom of water source Clean foot valve and strainer
*Pump does not deliver water to full capacity	Water being pumped is lower than estimated Corroded pipes or hoses Piping is too small in size Pump not being supplied with enough water	A deep well jet will be needed if your well is more than 25' (7.6M) depth to water Replace with plastic or new steel pipe Re-pipe using pipe the same size as suction and discharge ports on pump Inlet pipe is too small



### **Model FP5112**

Key No.	Part Description	No. Used	FP5112 1/2 HP
1	Pump Body	1	101P3410
2	O-Ring, Pipe Plug	1	111P0710
3A	Priming Plug	1	102P1030
3B	Drain Plug	1	102P1030
4	Hose Adapters	2	101P3460
5	O-Ring, Nozzle	1	111P0480
6	Diffuser Assembly	1	101P2840
7	Impeller	1	731S5700
8	Mechanical Seal	1	ZBR00010
9A	Handle, R.H.	1	101P2080
9B	Handle, L.H.	1	101P2090
9C	Screws, Handle	5	121P1510
10	O-Ring, Pump Body	1	111P0700
11	Seal Plate	1	101P1290
12	Intermediate Support	1	731P0330
13	Water Slinger	1	102P0540
14	Motor	1	*
15	Gasket	1	111P1340
16	Capacitor Box (includes Cover, Gasket)	1	102P2830
17	Capacitor Box Screw	8	121P2060
18	Capacitor	1	171P5620
19	Capacitor Cover Gasket	1	111P1350
20	Screws, Pump Body	6	121P1940

<sup>\*</sup> If motor fails, replace entire pump.

Sécurite 8

# LIRE TOUTES CES INSTRUCTIONS ET LES SUIVRE!

Ce symbole indique qu'il faut être prudent. Lorsque ce symbole apparaît sur la pompe ou dans cette Notice, rechercher une des mises en garde qui suivent, car elles indiquent un potentiel possible de blessures corporelles.

**A DANGER** avertit d'un danger **qui causera** des blessures corporelles, la mort ou des dommages matériels importants si on l'ignore.

**AAVERTISSEMENT** avertit d'un danger **qui risque** de causer des blessures corporelles, la mort ou des dommages matériels importants si on l'ignore.

**A** ATTENTION avertit d'un danger qui causera ou qui risquera de causer des blessures corporelles, la mort ou des dommages matériels importants si on l'ignore.

Le mot **NOTA** indique des instructions spéciales et importantes n'ayant aucun rapport avec les dangers.

Lire attentivement toutes les consignes de sécurité contenues dans cette Notice ou collées sur la pompe.

Garder les autocollants de sécurité en bon état; les remplacer s'ils manquent ou s'ils ont été endommagés.

Veiller à ce que les enfants soient écartés des dangers de l'atelier: avec des cadenas et des interrupteurs maîtres, et en ôtant les clés de démarrage.

# CONSIGNES DE SÉCURITÉ GÉNÉRALES

- Pour éviter tout risque de blessures corporelles graves et de dommages matériels, lire attentivement toutes les instructions de sécurité avant d'installer la pompe.
- Lors de l'installation de cette pompe, respecter les Codes canadiens de la plomberie et de l'électricité et/ou les codes de la municipalité.
- 3. AVERTISSEMENT Pression dangereuse. Le corps de la pompe peut exploser si elle est utilisée en tant que pompe de surpression, à moins qu'une soupape de sûreté pouvant laisser passer tout le débit de la pompe à 75 lb/po² (517 kPa) soit posée.
- 4. Ne jamais faire fonctionner la pompe à sec, sinon ses pièces internes seront endommagées, la pompe surchauffera (ce qui risque de causer des brûlures aux personnes qui la manipuleront ou qui l'entretiendront). De plus, cette pratique annule la garantie.
- 5. Risque d'incendie ou d'explosion. Pour éviter tout risque d'incendie ou d'explosion, ne pomper que de l'eau avec cette pompe. Ne pas faire fonctionner cette pompe dans des atmosphères pouvant contenir des vapeurs inflammables.

- 6. AVERTISSEMENT Risque de brûlures. Toute l'eau restée emprisonnée dans la pompe pendant qu'elle fonctionne risque de se transformer en vapeur. La vapeur emprisonnée peut causer une explosion et des brûlures. Ne jamais faire fonctionner cette pompe si son refoulement est fermé ou obstrué.
- 7. ATTENTION Ne pas toucher au moteur pendant qu'il fonctionne. Les moteurs peuvent fonctionner par les températures élevées. Pour ne pas se brûler si on doit intervenir sur la pompe, et ceci avant de la manipuler, la laisser refroidir pendant au moins 20 minutes après l'avoir arrêtée.

# CONSIGNES DE SÉCURITÉ CONCERNANT L'ÉLECTRICITÉ

La pompe est livrée munie d'un cordon électrique à 3 conducteurs dont un de mise à la terre. Ne brancher ce cordon électrique que dans une prise de courant adéquatement mise à la terre et protégée par un disjoncteur de fuite à la terre. Ne pas lever la pompe par son cordon électrique.

Tension dangereuse. Risque de secousses électriques, de brûlures, voire de mort. Mettre à la terre la pompe avant de la brancher sur le courant électrique. Couper le courant avant d'intervenir sur la pompe, le moteur ou le réservoir.

La pompe n'est pas submersible. Le moteur doit toujours être gardé sec. Ne pas laver le moteur. Ne pas l'immerger. Protéger le moteur contre la pluie.

Si on utilise un cordon prolongateur, n'utiliser qu'un cordon prolongateur à 3 conducteurs dont un de mise à la terre prévu pour l'utilisation intérieure et extérieure et approuvé UL. S'assurer qu'aucune partie du cordon prolongateur et qu'aucune de ses fiches reposent dans l'eau ou dans un endroit humide.

Avant d'intervenir sur la pompe, la débrancher. Pour éviter toute électrocution mortelle, procéder comme il est indiqué ci-dessous si on doit intervenir sur la pompe.

- A. Avant de débrancher le cordon électrique de la pompe de la prise de courant, couper le courant alimentant la prise de courant. Après avoir débranché le cordon électrique de la pompe, et avant d'intervenir sur la pompe, la laisser refroidir pendant au moins 20 minutes.
- B. Il faut être extrêmement prudent lorsque l'on remplace un fusible. Pour réduire les possibilités d'électrocution mortelle, NE PAS se tenir debout dans l'eau ni mettre un doigt dans la douille du fusible.
- C. Mettre la boîte de raccordement à la terre.
- D. Ne brancher le cordon électrique de la pompe que dans une prise de courant adéquatement mise à terre et protégée par un disjoncteur de fuite à la terre.

### Conserver le reçu de caisse original aux fins d'admissibilité à la garantie

#### Garantie limitée

La présente garantie limitée est entrée en vigueur le 1er juin 2011 et remplace toute garantie non datée ou antérieure à cette date. FLOTEC garantit à l'acheteur/au consommateur d'origine (l'Acheteur) que ses produits sont exempts de tout vice de matériau et de fabrication. Cette garantie est valable pendant douze (12) mois à partir de la date d'achat d'origine. Si, dans les douze (12) mois suivant la date d'achat d'origine, un produit se révèle défectueux, il doit être réparé ou remplacé, à la discrétion de FLOTEC, selon les modalités énoncées aux présentes. Il est à noter que la présente garantie limitée s'applique aux défauts de fabrication seulement. Elle ne couvre pas l'usure normale. Tout dispositif mécanique doit faire l'objet d'un entretien périodique pour veiller à son bon fonctionnement. La présente garantie limitée ne couvre pas les réparations attribuables à l'usure normale d'une pièce ou de l'équipement.

Le reçu de caisse original et l'étiquette d'information sur la garantie sont nécessaires pour déterminer l'admissibilité à la garantie. Cette dernière est établie en fonction de la date d'achat de l'article et non de la date de son remplacement sous garantie. La garantie se limite à la réparation ou au remplacement de l'article original seulement et ne couvre pas l'article de rechange (c.-à-d. un article remplacé sous garantie par achat). L'Acheteur assume les frais de retrait, d'installation, de transport et tous les frais accessoires.

Pour obtenir des pièces ou de l'aide technique, NE PAS retourner le produit au détaillant. Contacter le service à la clientèle de FLOTEC au 1 800 365-6832.

Toute demande de règlement en vertu de la présente garantie doit être faite en retournant l'article (à l'exception des pompes de puisard; voir la marche à suivre ci-dessous) au magasin où celui-ci a été acheté ou à l'usine dès qu'une défectuosité est soupçonnée. FLOTEC prendra les mesures correctives nécessaires dans un délai rapide et raisonnable. Aucune demande de réparation ne sera acceptée plus de 30 jours après l'expiration de la garantie.

La garantie ne peut être cédée et ne s'applique pas aux produits utilisés à des fins commerciales ou de location.

#### Pompes d'eaux d'égout

NE PAS RETOURNER une pompe d'eaux d'égout (qui a été installée) au détaillant. Communiquer avec le service à la clientèle de FLOTEC. Les pompes d'eaux d'égout qui ont été utilisées, puis retirées présentent un risque de contamination.

En cas de défaillance de la pompe d'eaux d'égout :

- Porter des gants en caoutchouc pour manipuler la pompe.
- À des fins de garantie, retourner l'étiquette figurant sur le cordon de la pompe et l'original du reçu au détaillant.
- Mettre la pompe au rebut conformément à la réglementation locale.

#### Exceptions à la garantie limitée de douze (12) mois

Produit	Période de garantie
FP0F360AC, FP0FDC	90 jours
FP0S1775A, FP0S1790PCA, FP0S2400A, FP0S2450A, FP0S4100X, FP2800DCC, FPCP-20ULST, FPPSS3000, FPSC2150A, FPSC3150A, FPSC3350A	2 ans
Pompes de puits submersibles de 10,2 cm (4 po), FP0S3200A, FP0S3250A, FP0S6000A, FPSC1725X, FPSC2200A, FPSC2250A, FPSE3601A, FPPSS5000	3 ans
Réservoir préchargé de système d'eau (gamme FP7100), E100ELT, E3305TLT, E3375TLT, E5005TLTT, E50TLT, E50VLT, E75STVT, E75VLT, FPSC3200A, FPSC3250A, FPSC4550A	5 ans

#### Modalités générales et restriction des recours

L'Acheteur doit payer tous les frais de main d'œuvre et de transport nécessaires au remplacement du produit garanti couvert par cette garantie. Cette garantie ne s'applique pas à ce qui suit : (1) Les catastrophes naturelles; (2) Les produits qui, selon FLOTEC, ont fait l'objet d'une négligence, d'une utilisation abusive, d'un accident, d'une mauvaise application ou d'une altération; (3) Les défaillances dues à une installation, une utilisation, un entretien ou un entreposage inappropriés; (4) Une application, une utilisation ou une réparation atypique ou non approuvée; (5) Les défaillances causées par la corrosion, la rouille ou d'autres matériaux étrangers au système, ou par une utilisation à une pression supérieure au maximum recommandé.

Cette garantie établit la responsabilité unique de FLOTEC et le recours exclusif de l'Acheteur en cas de produit défectueux. FLOTEC NE POURRA TRE TENUE RESPONSABLE DE TOUT DOMMAGE INDIRECT OU CONSÉCUTIF QUEL QU'IL SOIT. LA GARANTIE LIMITÉE SUSMENTIONNÉE EST EXCLUSIVE ET REMPLACE TOUTES LES AUTRES GARANTIES EXPRESSES ET TACITES, Y COMPRIS, MAIS SANS S'Y LIMITER, LES GARANTIES DE QUALITÉ MARCHANDE ET D'ADAPTATION À UN USAGE PARTICULIER. LA GARANTIE LIMITÉE SUSMENTIONNÉE NE DOIT PAS ÊTRE PROLONGÉE AU-DELÀ DE LA DURÉE PRÉVUE AUX PRÉSENTES.

Certains États ne permettent pas l'exclusion ou la limitation des dommages indirects ou consécutifs, ni les limitations relatives à la durée des garanties implicites. Par conséquent, il se peut que les limitations ou les exclusions ci-dessus ne s'appliquent pas. Cette garantie procure des droits juridiques précis à l'Acheteur. Cependant, il est possible de bénéficier d'autres droits, qui varient selon l'État.

FLOTEC • 293 Wright Street • Delavan, WI U.S.A. 53115 Téléphone : I 800 365-6832 • Télécopieur : I 800 526-3757 • flotecwater.com Installation 10

#### **AVANT D'INSTALLER LA POMPE**

Cette pompe ne doit être utilisée que pour pomper de l'eau claire et limpide.

**NOTA :** Cette pompe n'est pas conçue pour pomper de l'eau salée ni de la saumure! La garantie sera annulée si cette pompe est utilisée pour pomper de l'eau salée ou de la saumure.

Pour que la pompe ne se bouche pas et pour ne pas endommager le joint de son arbre, ne pas pomper d'eau contenant des matières solides, des corps étrangers, du sable, du limon ou des matières abrasives. Pendant que la pompe fonctionne, une crépine doit toujours être installée à l'extrémité du tuyau d'aspiration. Ne pas utiliser de crépine risque de causer une panne de la pompe. De plus, cette pratique annulera la garantie.

Nettoyer la crépine et rincer la pompe après chaque utilisation. S'assurer que tous les raccords des tuyaux souples et rigides de la conduite d'aspiration sont bien serrés. Toute prise d'air de la conduite d'aspiration empêchera l'amorçage de la pompe, ce qui diminuera son débit.

Pour que la pompe ne soit pas endommagée par des matières ou des matériaux, ne pas utiliser de pâte d'étanchéité pour raccords filetés sur les orifices de la pompe. N'utiliser que du ruban d'étanchéité en téflon ou du Plasto-Joint-Stik\* pour rendre étanches les filets.

Serrer à la main tous les raccords de branchement des tuyaux sur la pompe, puis les serrer de 1 1/2 tour de plus seulement. Un serrage excessif risque de briser la pompe. De plus, cette pratique annulera la garantie.

Ne pas laisser la pompe ni les composants du système geler, sinon la garantie sera annulée.

Périodiquement, inspecter la pompe et les composants du système.

## AMORÇAGE DE LA POMPE

Tous les raccords d'aspiration doivent être étanches. S'assurer que la hauteur géométrique d'aspiration est inférieure à 7,60 mètres (25 pieds).

NOTA: L' « amorçage » est l'opération au cours de laquelle la pompe chasse tout l'air du système et qu'elle commence à aspirer l'eau de la source dans le système. Cela ne veut pas dire qu'il faut seulement verser de l'eau dans la pompe (bien que verser de l'eau dans la pompe soit habituellement la première opération à effectuer).

Risque de brûlures. Ne JAMAIS faire fonctionner la pompe à sec, sinon elle risque de surchauffer, le joint de son arbre risque d'être endommagé et les personnes qui manipuleront la pompe risquent de se brûler. Faire fonctionner la pompe à sec (sans eau) risque d'endommager l'impulseur, le joint de l'arbre, causer des fuites ou une inondation. De plus, cette pratique annulera la garantie. Remplir la pompe d'eau avant de la démarrer.

#### Pour cela, procéder comme il est indiqué ci-dessous.

- 1. Enlever le bouchon d'amorçage.
- S'assurer que les robinets d'aspiration et de refoulement, ainsi que tous les tuyaux souples branchés sur le côté refoulement de la pompe sont ouverts.
- 3. Faire le plein d'eau de la pompe et du tuyau d'aspiration.
- 4. Reposer le bouchon d'amorçage après avoir enveloppé ses filets de ruban d'étanchéité en téflon; bien serrer le bouchon.
  - **NOTA :** Si un té et un bouchon d'amorçage sont prévus sur une grande conduite horizontale, s'assurer de remplir le tuyau d'aspiration par ce té, puis de reposer le bouchon. (Envelopper les filets du bouchon de ruban d'étanchéité en téflon.)
- 5. Démarrer la pompe; elle doit débiter dans les 10 minutes. Toutefois, ceci dépendra de la profondeur jusqu'à l'eau. Si

la pompe ne débite pas d'eau dans les 10 minutes, l'arrêter, dissiper toute la pression, déposer le bouchon d'amorçage, puis refaire le plein d'eau des tuyaux et des orifices.

# Pour pomper l'eau des lacs, des ruisseaux et des étangs (Se reporter à la Figure 1)

Positionner la pompe aussi près que possible de la source d'eau (à la verticale) pour garder la hauteur géométrique d'aspiration (la distance entre la source d'eau et l'axe de la pompe) aussi courte que possible. Poser la pompe sur un support de niveau et la protéger contre toute humidité excessive et contre les inondations.

De grandes longueurs de tuyaux et de nombreux raccords augmentent les frottements et réduisent le débit. Utiliser le moins de raccords possibles et des longueurs de tuyaux les plus courtes possibles.

Supporter le poids des tuyaux.

S'assurer que l'eau ne contient pas de débris qui risqueraient de boucher la pompe, comme du sable, de la saleté ou du tartre. S'assurer que le clapet de pied et que le tuyau sont propres et en bon état; le clapet de pied risque de fuir si du tartre et de la saleté se logent dedans. Toute fuite du clapet de pied risque de causer le désamorçage de la pompe et sa défaillance.

#### **Tuyauterie**

Les orifices d'aspiration et de refoulement sont taraudés au pas du gaz de 1 pouce. Utiliser des adaptateurs si on utilise des tuyaux souples. Se reporter à la Figure 1. Ne pas brancher un tuyau souple sur l'aspiration si l'on pompe de l'eau d'un lac, d'un ruisseau ou d'un étangs, sinon il se déformera et la pompe tombera en panne. Poser une crépine et un clapet de pied à l'extrémité de la conduite d'aspiration. Inspecter et nettoyer fréquemment la crépine (se reporter à la Figure 1).

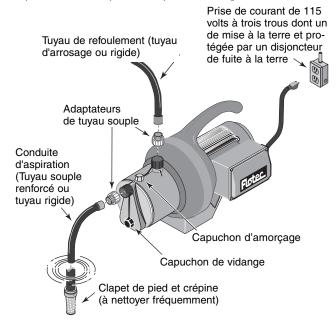


Figure I - Installation type

**NOTA :** Toute prise d'air du tuyau d'aspiration empêchera le pompage, même s'il n'y a pas de fuites d'eau. S'assurer qu'il n'y a pas de prises d'air ni de poches d'air dans le tuyau d'aspiration.

\* Lake Chemical Co., Chicago, Illinois

Installation I I

## Augmentation de la pression de l'eau courante

Pression dangereuse. Si on utilise un tuyau d'arrosage en tant que conduite de refoulement, ne pas faire fonctionner la pompe si son refoulement ou si la lance du tuyau d'arrosage sont fermés. Le tuyau d'arrosage ou la lance risque d'éclater suite à une pression excessive. Se reporter à la Figure 2. Si on utilise cette pompe en tant que pompe de surpression, n'utiliser que des tuyaux souples haute pression renforcés ou des tuyaux rigides comme conduite de refoulement.

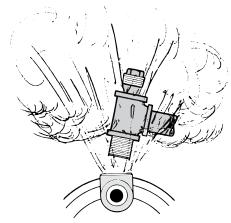


Figure 2 – Ne pas faire fonctionner la pompe si le refoulement est fermé

Si on utilise un tuyau d'arrosage, poser des adaptateurs sur l'aspiration et le refoulement de la pompe. Le tuyau souple d'aspiration devra avoir deux extrémités femelles. Comme conduite d'aspiration, utiliser un tuyau souple d'alimentation d'eau de laveuse standard ou modifier un petit morceau de tuyau d'arrosage standard de 3/4 de pouce (se reporter à la Figure 1).

#### Arrosage des pelouses

Brancher le tuyau d'arrosage souple sur un robinet d'eau à bec fileté installé à l'extérieur de la maison (se reporter à la Figure 3)

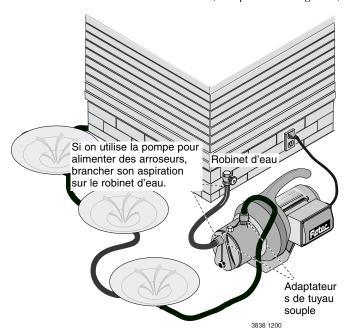


Figure 3 - Installation pour alimenter des arroseurs

et sur l'aspiration de la pompe. Utiliser un tuyau d'arrosage standard en tant que tuyau de refoulement. La pompe peut alimenter entre 3 et 4 arroseurs (en fonction du débit en gallons (ou en litres) par minute des arroseurs).

#### Électricité

d'électrocution mortelle. Ne brancher la pompe que dans une prise de courant alternatif de 115 volts, 60 Hz adéquatement mise à la terre et protégée par un des protecteurs de fuite à la terre. La pompe est munie d'un cordon électrique à 3 conducteurs et d'une fiche à trois broches dont une de mise à la terre. Ne pas modifier ou enlever la fiche du cordon électrique. S'assurer que le circuit sur lequel la pompe est branchée est conforme au National Electrical Code ou au Code canadien de l'électricité (selon le cas). Pour éviter tout risque de secousses électriques dangereuses, le cordon électrique de la pompe doit toujours être sec.

Si on utilise un cordon prolongateur, utiliser le tableau cidessous pour en estimer la longueur.

Distance de la prise de courant à la pompe	Calibre des fils du cordon
0 à 150 pi	Calibre 14
151 à 200 pi	Calibre 12
201 à 350 pi	Calibre 10

#### Lubrification

Les paliers du moteur ont été lubrifiés en permanence à l'usine. Le joint de l'arbre de la pompe est refroidi par l'eau; il se lubrifie donc de lui-même.

### Entretien de la pompe

AAVERTISSEMENT
Tension dangereuse. Risque de secousses électriques, de brûlures, voire de mort. Débrancher le moteur de la prise de courant électrique avant d'intervenir sur la pompe. Ne pas manipuler la pompe, ni essayer d'intervenir sur la pompe, si on a les mains humides ou si l'on tient debout sur un sol humide ou mouillé.

Le moteur est équipé d'un dispositif de protection contre les surcharges thermiques à réarmement automatique. Si le moteur surchauffe, le dispositif de protection coupera le courant pour ne pas endommager le moteur et le redémarrera lorsqu'il aura refroidi. Si le dispositif de protection contre les surcharges se déclenche de façon répétitive, vérifier la pompe à la recherche de la cause (basse tension, impulseur bouché, etc.). Remédier à la cause.

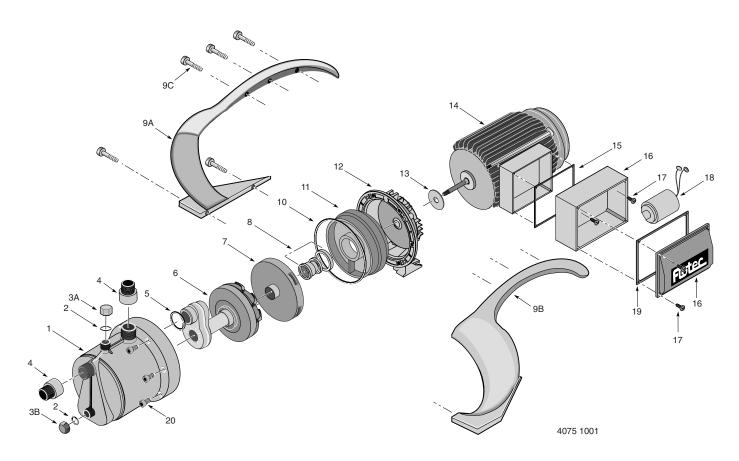
# TABLEAU DE RENDEMENT (DÉBITS)

	Gal/min (L/min) À LA HAUTEUR GÉOMÉTRIQUE D'ASPIRATION TOTALE - En pi (m)				
Modèle	5	10	15	20	25
	(1,5m)	(3m)	(4,6m)	(6,1m)	(7,6m)
FP5112	6,1	5,1	4,2	3,9	3,0
	(23)	(19,3)	(15,9)	(14,8)	(11,4)

<sup>(\*)</sup> Tous les rendements (débits) sont indiqués à une pression de refoulement de  $30 \text{ lb/po}^2$ .

# **RECHERCHE DES PANNES**

SYMPTÔMES	CAUSES PROBABLES	REMÈDES
Le moteur ne fonctionne pas	Le fusible est brûlé ou le disjoncteur est sauté	RÉTABLIR LE COURANT; remplacer le fusible ou réarmer le disjoncteur
Le moteur surchauffe et le dispositif deprotection contre les surcharges se déclenche, ou bien le moteur ne fonctionne pas et produit un bruit de ronflement	La tension est trop basse	Vérifier la tension alimentant la pompe
Le moteur fonctionne mais la pompe ne débite pas d'eau*  *(Nota : Arrêter la pompe; puis s'assurer qu'elle est amorcée avant de rechercher toute autre cause. Dévisser le bouchon d'amorçage et s'assurer qu'il y a de l'eau dans le trou d'amorçage.)	Dans le cas d'une installation neuve, la pompe ne s'est pas amorcée à cause : 1. d'un mauvais amorçage 2. de prises d'air 3. d'un clapet de pied qui fuit 4. du diamètre des tuyaux qui est trop petit La pompe s'est désamorcée à cause : 1. de prises d'air 2. du niveau de l'eau qui est plus bas que la prise d'eau du tuyau d'aspiration L'impulseur est bouché Le clapet de pied est grippé en position fermée L'eau dans les tuyaux est gelée Le clapet de pied et/ou la crépine sont enfouis dans le sable ou la boue	Dans le cas d'une installation neuve :  1. Réamorcer la pompe conformément aux instructions 2. Vérifier tous les raccords de la conduite d'aspiration avec de l'eau savonneuse ou de la crème à raser 3. Le remplacer 4. Poser des tuyaux ayant le même diamètre que celui des orifices d'aspiration et de refoulement de la pompe Dans le cas d'une installation déjà en service : 1. Vérifier tous les raccords de la conduite d'aspiration avec de l'eau savonneuse ou de la crème à raser. 2. Abaisser le tuyau d'aspiration dans l'eau, puis réamorcer la pompe. Si, à partir de la pompe, le niveau jusqu'à l'eau est supérieur à 7,60 . mètres (25 pieds), une pompe pour puits profonds devra être utilisée Le nettoyer Le remplacer  Dégeler les tuyaux Relever le clapet de pied et/ou la crépine plus haut que le fond de la source d'eau. Nettoyer le clapet de pied et la crépine
*La pompe ne débit pas à pleine capacité	Le débit d'eau de la pompe est inférieur à celui estimé Les tuyaux rigides ou souples sont corrodés Le diamètre des tuyaux est trop petit La quantité d'eau alimentant la pompe n'est pas suffisante	Un éjecteur pour puits profonds sera requis si l'eau dans le puits est à une profondeur supérieure de 7,60 mètres (25 pieds) Les remplacer par des tuyaux en plastique ou des tuyaux en acier neufs Poser des tuyaux ayant le même diamètre que celui des orifices d'aspiration et de refoulement de la pompe Le diamètre du tuyau d'aspiration est trop petit



Modèle FP5112

Réf.	Désignation	Otá	FP5112
Kei.	Désignation	Qté	1/2 ch
1	Corps de la pompe	1	101P3410
2	Joint torique du bouchon fileté	1	111P0710
3A	Bouchon d'amorçage	1	102P1030
3B	Bouchon de vidange	1	102P1030
4	Adaptateurs de tuyau souple	2	101P3460
5	Joint torique de la buse	1	111P0480
6	Diffuseur	1	101P2840
7	Impulseur	1	731S5700
8	Joint mécanique	1	ZBR00010
9A	Poignée droite	1	101P2080
9B	Poignée gauche	1	101P2090
9C	Vis de la poignée	5	121P1510
10	Joint torique du corps de la pompe	1	111P0700
11	Plaque d'étanchéité	1	101P1290
12	Support intermédiaire	1	731P0330
13	Déflecteur d'eau	1	102P0540
14	Moteur	1	*
15	Joint	1	111P1340
16	Boîtier du condensateur (comprend le couvercle et le joint)	1	102P2830
17	Vis du boîtier du condensateur	8	121P2060
18	Condensateur	1	171P5620
19	Joint du couvercle du condensateur	1	111P1350
20	Vis du corps de la pompe	6	121P1940

<sup>\*</sup> Si le moteur tombe en panne, toute la pompe doit être remplacée.

Seguridad 14

# LEA Y SIGA LAS INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD!

Este es el símbolo de alerta de seguridad. Cuando usted vea este símbolo en su bomba o en este manual, busque alguna de las siguientes palabras de advertencia y esté alerta a la posibilidad de una herida personal:

**A PELIGRO** advierte acerca de los peligros que **ocasionarán** lesiones personales serias, la muerte o un daño severo a la propiedad si se ignoran dichos peligros.

**A ADVERTENCIA** advierte acerca de los peligros que **pueden** ocasionar lesiones personales serias, la muerte o un daño severo a la propiedad si se ignoran dichos peligros.

**A PRECAUCIÓN** advierte acerca de los peligros que **ocasionarán** o **podrán** ocasionar lesiones personales menores o daños a la propiedad si se ignoran dichos peligros.

La etiqueta **AVISO** indica instrucciones especiales que son importantes pero no relacionados a los peligros.

Lea y siga cuidadosamente todas las instrucciones de seguridad en este manual y en la bomba.

Mantenga las etiquetas de seguridad en buenas condiciones.

Reemplace las etiquetas de seguridad faltantes o dañadas. Asegure el taller a prueba de niños. Use candados, interruptores generales y saque las llaves de arranque.

#### SEGURIDAD EN GENERAL

- Para evitar el riesgo de lesiones personales y daños materiales graves, es importante leer las instrucciones de seguridad con atención antes de instalar la bomba.
- Siga las reglas de los códigos locales y/o nacionales eléctricos y de plomería cuando instale la bomba.
- 3. ADVERTENCIA Presión peligrosa. El cuerpo de la bomba puede explotar si se usa como bomba de refuerzo a menos que se haya instalado una válvula de seguridad capaz de pasar el flujo total de la bomba a 75 psi (517 kPa).
- 4. **Nunca deje marchar la bomba en seco**, ya que se pueden dañar las partes internas, la bomba se puede recalentar (lo que causará quemaduras a las personas que la manejen o la reparen) y anulará la garantía.
- 5. Riesgo de incendio o de explosión.
  Para evitar el riesgo de incendio y explosión. Bombee agua solamente con esta bomba. No use esta bomba en una atmósfera que pueda contener gases o vapores inflamables.

- 6. A ADVERTENCIA Peligro de quemaduras. Si el agua queda atrapada en la bomba durante el funcionamiento, podrá convertirse en vapor. El vapor atrapado puede conducir a explosiones y quemaduras. Nunca deje marchar la bomba con la salida cerrada u obstruida.
- 7. A PRECAUCIÓN No toque un motor en funcionamiento. Los motores pueden funcionar a temperaturas altas. Para evitar quemaduras cuando realice trabajos de reparación o de mantenimiento en la bomba, deje que se enfríe por 20 minutos después de apagarla y antes de manejarla.

# SEGURIDAD ELÉCTRICA

La bomba se suministra con un cordón eléctrico de 3 conductores con conexión a tierra. Conecte solamente a un tomacorriente con un disyuntor de escape a tierra, debidamente conectado a tierra. No levante la bomba por medio del cordón eléctrico.

Tensión peligrosa. Puede causar choque, quemaduras o muerte. Conecte la bomba a tierra antes de conectarla a la fuente de suministro de corriente. Desconecte la corriente antes de trabajar en la bomba, en el motor o en el tanque.

La bomba no es sumergible. Mantenga el motor seco en todo momento. No lave el motor. No lo sumerja. Proteja el motor contra el clima húmedo.

Si usa un cordón de alargue, use solamente un cordón aprobado por UL para uso interior/exterior, trifilar, con conexión a tierra. No permita que ninguna parte del cordón o de los extremos del receptáculo queden apoyados en el agua o en lugares húmedos.

Desenchufe la bomba antes de realizar trabajos de reparación o mantenimiento. Para evitar choques fatales, proceda de la manera siguiente si la bomba requiere servicio.

- A. Desconecte la corriente a la caja de salida de la bomba antes de sacar el enchufe de la bomba. Después de sacar el enchufe, deje que la bomba se enfríe por 20 minutos antes de tratar de trabajar en ella.
- B. Actúe con extrema cautela cuando cambie los fusibles. Para reducir las posibilidades de un choque eléctrico fatal, NO se pare en el agua ni ponga los dedos en el portafusible.
- C. Conecte la caja de salida de electricidad a tierra.
- D. Enchufe la bomba solamente en un tomacorriente conectado a tierra, con un disyuntor de escape a tierra ("GFCI").

### Retener el recibo original a fin de determinar la elegibilidad para la garantía

#### Garantía limitada

Esta Garantía Limitada entra en vigor el 1 de junio de 2011 y sustituye toda garantía sin fecha o garantía con fecha anterior al 1 de junio de 2011. FLOTEC le garantiza al comprador consumidor original (el "Comprador" o "Usted") de sus productos, que éstos estarán libres de defectos en materiales y en mano de obra por un período de doce (12) meses, a partir de la fecha de la compra original del consumidor. si dentro de los doce (12) meses a partir de la fecha de la compra inicial del consumidor, Será reparado o reemplazado a opción de la FLOTEC, sujeto a los términos y condiciones establecidos en la presente. Tome nota de que esta garantía limitada cubre defectos de manufactura solamente y no el desgaste común. Todos los aparatos mecánicos periódicamente necesitan repuestos y servicio para un funcionamiento correcto. Esta garantía limitada no cubre las reparaciones que se realicen cuando el uso normal haya agotado la vida útil de una pieza o del aparato.

Es necesario retener el recibo de compra original y la etiqueta de información de la garantía a fin de determinar la elegibilidad para la garantía. La elegibilidad se basa en la fecha de compra del producto original - no en la fecha del reemplazo bajo la garantía. La garantía es limitada y cubre solamente la reparación o el reemplazo del producto original adquirido, no del producto reemplazado (es decir que se permite un reemplazo por compra bajo la garantía). El comprador pagará todos los costos de remoción, instalación, mano de obra y envío necesarios, así como todo costo adicional asociado.

Si necesita piezas o resolución de problemas, NO regrese el producto a la tienda minorista. Llame el Servicio a la Clientela de FLOTEC al 1-800-365-6832.

Las reclamaciones hechas bajo esta garantía se realizarán mediante la devolución del producto (a excepción de las bombas cloacales - ver a continuación) al concesionario de venta al público en donde se haya adquirido o a la fábrica, inmediatamente después de haber descubierto cualquier presunto defecto. FLOTEC entonces tomará la medida correctiva tan pronto como sea razonablemente posible. No se aceptarán solicitudes de servicio, si se reciben más de 30 días después del vencimiento de esta garantía.

La garantía no es transferible y no cubre productos utilizados en aplicaciones comerciales o de alquiler.

#### **Bombas cloacales**

NO devuelva una bomba cloacal (que se haya instalado) a su tienda minorista. Comuníquese con el Departamento de Atención al Cliente de FLOTEC. Las bombas cloacales que hayan estado en servicio y se hayan removido pueden representar un peligro de contaminación.

Si su bomba cloacal ha fallado:

- Use guantes de caucho cuando manipule la bomba;
- Para los fines de la garantía, devuelva la etiqueta del cordón de la bomba y el recibo de compra original a la tienda minorista;
- Descarte la bomba cumpliendo con todas las normas locales que correspondan para su eliminación.

### Excepciones para la Garantía limitada de Doce (12) Meses

Producto	Período de garantía
FP0F360AC, FP0FDC	90 días
FP0S1775A, FP0S1790PCA, FP0S2400A, FP0S2450A, FP0S4100X, FP2800DCC, FPCP-20ULST, FPPSS3000, FPSC2150A, FPSC3150A, FPSC3350A	2 años
Bombas de pozo sumergibles de 4", FP0S3200A, FP0S3250A, FP0S6000A, FPSC1725X, FPSC2200A, FPSC2250A, FPSE3601A, FPPSS5000	3 años
Tanque precargado del sistema de agua (Serie FP7100), E100ELT, E3305TLT, E3375TLT, E5005TLTT, E50TLT, E50VLT, E75STVT, E75VLT, FPSC3200A, FPSC3250A, FPSC4550A	5 años

#### Términos y condiciones generales; Limitación de recursos

Usted deberá pagar por todos los gastos de mano de obra y de envío necesarios para reemplazar el producto cubierto por esta garantía. Esta garantía no se aplicará en las siguientes situaciones: (1) caso de fuerza mayor (2) productos que, a sólo juicio de FLOTEC hayan sido sometidos a negligencia, abuso, accidente, mala aplicación, manejo indebido o alteraciones; (3) fallas debido a instalación, operación, mantenimiento o almacenamiento inadecuados; (4) aplicaciones, usos o servicios que no sean normales o aprobados; (5) fallas provocadas por corrosión, herrumbre u otros materiales extraños en el sistema, o una operación a presiones que excedan los máximos recomendados.

Esta garantía establece la única obligación de FLOTEC y el recurso exclusivo del Comprador con respecto a los productos defectuosos. FLOTEC NO SE HARÁ RESPONSABLE DE NINGÚN DA—O CONSECUENTE, INCIDENTAL O CONTINGENTE.

LAS GARANTÍAS LIMITADAS QUE ANTECEDEN SON EXCLUSIVAS Y EN LUGAR DE TODA OTRA GARANTÍA EXPLÍCITA E IMPLÍCITA, INCLUYENDO, PERO SIN LIMITARSE A LAS GARANTÍAS IMPLÍCITAS DE COMERCIABILIDAD E IDONEIDAD PARA UN FIN ESPECÍFICO. LAS GARANTÍAS LIMITADAS QUE ANTECEDEN NO SE EXTENDERÁN MÁS ALLÁ DEL PERÍODO DE DURACIÓN INDICADO EN LA PRESENTE.

Algunos Estados no permiten la exclusión o limitación de daños incidentales o consecuentes o de limitaciones de tiempo sobre garantías implícitas, de modo que es posible que las limitaciones o exclusiones que preceden no correspondan en su caso. Esta garantía le otorga derechos legales específicos y es posible que Usted también tenga otros derechos que pueden variar de un Estado al otro.

FLOTEC • 293 Wright Street • Delavan, WI 53115 U.S.A.
Teléfono: I-800-365-6832 • Fax: I-800-526-3757 • Sitio Web: flotecwater.com

Instalación 16

#### ANTES DE INSTALAR LA BOMBA

Bombee agua limpia solamente con esta bomba.

**AVISO:** Esta unidad no ha sido diseñada para uso con agua salada o salubre. El uso con agua salada o salubre anulará la garantía.

Para evitar obstruir la bomba y dañar el sello del eje, no bombee agua que contenga partículas sólidas, materias foráneas, arena, sedimentos de lodo o sustancias abrasivas. Siempre haga instalar la criba de aspiración cuando la bomba esté funcionando. Si no se usa una criba, existe el riesgo de que la bomba falle y la garantía quedará anulada.

Limpie la criba y baldee la bomba después de cada uso. Asegúrese de que todas las conexiones de la manguera y de la tubería en la línea de aspiración estén bien ajustadas. Una fuga de aire en la línea de aspiración, impedirá que la bomba cebe y reducirá su desempeño.

Para evitar causar daños a los materiales de la bomba, no use compuestos para juntas de tuberías en las aberturas de la bomba. Use solamente cinta de teflón o Plasto-Joint-Stik® para sellar las roscas.

Apriete bien todas las juntas de la tubería a la bomba, a mano, dando solamente +1-1/2 vuelta. Si se aprietan demasiado, se puede romper la bomba y eso anulará la garantía.

No permita que la bomba ni ningún componente del sistema se congelen, ya que anulará la garantía.

Inspeccione la bomba los componentes del sistema periódicamente.

#### CEBADURA DE LA BOMBA

Todas las conexiones de aspiración deben estar herméticas. Verifique que la altura de aspiración no sea superior a 25 pies (7.6 metros).

**AVISO:** "Cebadura" se refiere a que la bomba expulsa todo el aire en el sistema y comienza a mover el agua desde su fuente hacia el sistema. No se refiere solamente a verter agua en la bomba (aunque el primer paso de este procedimiento es generalmente el de verter agua).

Peligro de quemaduras. NUNCA deje marchar la bomba en seco. Si la bomba marcha sin agua, se puede recalentar, dañar el sello y posiblemente causar quemaduras a las personas que manejen la bomba. Si la bomba marcha sin agua, este funcionamiento podrá dañar el impulsor y el sello, causando fugas o inundaciones y la garantía quedará anulada. Llene la bomba con agua antes de activarla.

#### Siga los pasos siguientes:

- 1. Saque el tapón de cebadura.
- Asegúrese de que las válvulas de aspiración y de descarga y toda manguera del lado de la descarga de la bomba estén abiertas.
- 3. Llene la bomba y la tubería de aspiración con agua.
- 4. Vuelva a colocar el tapón de cebadura, usando cinta de teflón en la rosca; apriete el tapón.
  - **AVISO:** Si se ha suministrado un tubo en T y un tapón de cebadura, para un trayecto horizontal largo, es importante llenar la tubería de aspiración a través de este tubo en T y volver a colocar el tapón (use cinta de teflón en el tapón).
- 5. Active la bomba; deberá producir agua en 10 minutos o menos tiempo. El tiempo dependerá de la profundidad al agua. Si no produce agua en 10 minutos, detenga la bomba, libere toda la presión, saque el tapón de cebadura, vuelva a llenar las aberturas y la tubería y pruebe nuevamente.

# Bombeo desde lagos, arroyos y estanques (consulte la Figura 1)

Coloque la bomba lo más cerca posible (verticalmente) de la fuente de agua, para mantener la altura de aspiración (distancia desde el agua a la bomba) tan baja como sea posible. Coloque la bomba sobre un apoyo nivelado. Protéjala contra el exceso de humedad e inundaciones.

Trayectos largos de tubería y muchos accesorios pueden aumentar la fricción y reducir el flujo. Use la menor cantidad posible de accesorios y el trayecto de tubería más corto posible.

Apoyo el peso de la tubería.

Verifique que el agua no tenga escombros que puedan obstruir la bomba, como arena, polvo o incrustaciones. Asegúrese de que la válvula de pie y la tubería estén limpias y en buen estado; las incrustaciones o el polvo en la válvula de pie pueden hacer que la válvula tenga fugas y esas fugas pueden hacer que la bomba pierda su cebadura, lo que resultará en una falla de la bomba.

#### Tubería

Tanto las aberturas de aspiración como de descarga están fileteadas para roscas de 1 pulgada BSP. Si usa mangueras, use un adaptador para mangueras. Consulte la Figura 1. No use una manguera en la aspiración si el bombeo se realiza desde lagos, arroyos o estanques. La manguera se desplomará y hará que la bomba falle. Instale una criba con una válvula de pie en el extremo de la línea de aspiración. Inspeccione y limpie la criba con frecuencia (Figura 1).

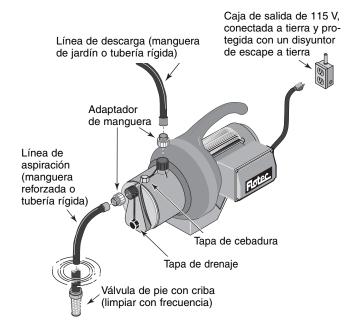


Figura I - Instalación típica

**AVISO:** Una fuga de aire en la tubería de aspiración puede dejar que el aire penetre, aunque no haya fuga de agua. Verifique que no haya fugas de aire ni bolsas de aire en la tubería de aspiración.

<sup>\*</sup> Lake Chemical Co., Chicago, Illinois

Instalación 17

## Cómo reforzar la presión del agua municipal

**A PRECAUCIÓN**Presión peligrosa. Cuando use una manguera de jardín como línea de descarga, no haga marchar la bomba con la salida o la boquilla de la manguera cerrada. La manguera o la boquilla pueden explotar por el exceso de presión. Consulte la Figura 2. Cuando use la bomba para lavar a presión alta, use solamente una manguera o tubería reforzada de alta presión para la línea de descarga.

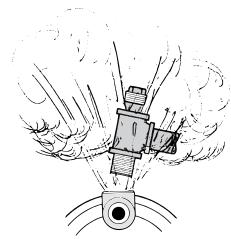


Figura 2 - No haga marchar la bomba con la salida cerrada.

Cuando use una manguera de jardín, instale los adaptadores en la aspiración y en la descarga de la bomba. La manguera de aspiración necesita dos extremos hembra. Use una manguera estándar de suministro para lavarropas como línea de aspiración. (Consulte la Figura 1).

#### **Aplicación para regar jardines**

Conecte la manguera de aspiración al grifo del exterior de la casa (consulte la Figura 3) y a la aspiración de la bomba. Use una manguera estándar de jardín para la descarga. La bomba

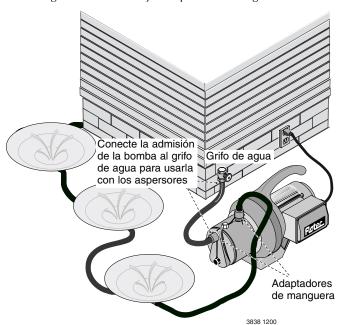


Figura 3 – Instalación del aspersor

puede dar suministro a 3 o 4 aspersores (según la producción de galones por minuto de los aspersores).

#### Información eléctrica

Tensión peligrosa. Riesgo de choque eléctrico peligroso o fatal. Enchufe la bomba solamente en un tomacorriente de 115, 60 de ciclo, conectado a tierra y protegido por un disyuntor de escape a tierra ("GFCI"). La bomba viene equipada con un cordón y enchufe trifilar, con conexión a tierra. No modifique ni saque el enchufe. Asegúrese de que el circuito de la bomba cumpla con las normas del National Electrical Code (en los Estados Unidos) o del Canadian Electrical Code (en Canadá). Para evitar peligros de choque eléctrico, mantenga el cordón seco en todo momento.

Si tiene que usar un cordón de alargue, consulte el cuadro abajo para calcular la dimensión del cordón.

Distancia de la toma de corriente a la bomba	Tamaño del hilo del cordón
0-150 pies	14 AWG
151-200 pies	12 AWG
201-350 pies	10 AWG

#### Lubricación

El motor viene lubricado de fábrica para toda la vida útil de los cojinetes. El sello de la bomba es autolubricador y se enfría por agua.

#### Servicio de la bomba

ADVERTENCIA Tensión peligrosa. Puede causar choques, quemaduras o muerte. Desenchufe la bomba antes de realizar trabajos de reparación o mantenimiento en ella. No maneje la bomba ni trate de trabajar en la misma con manos mojadas o mientras esté parado sobre un piso húmedo o mojado.

El motor tiene un protector de sobrecarga térmica de reposición automática. Si el motor se recalienta, el protector de sobrecarga cortará la corriente para evitar daños y se reposicionará después de que el motor se haya enfriado. Si el protector de sobrecarga se dispara repetidamente, inspeccione la bomba para descubrir la causa (baja tensión, impulsor obstruido, etc.)

# TABLA DE DESEMPEÑO

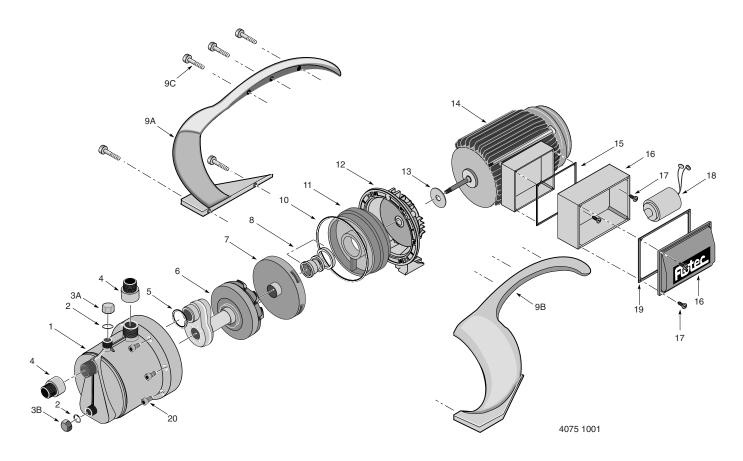
	GPM (LPM) A ALTURA TOTAL EN PIES (m)					
Modelo	5	10	15	20	25	
	(1.5m)	(3m)	(4.6m)	(6.1m)	(7.6m)	
FP5112	6.1	5.1	4.2	3.9	3.0	
	(23)	(19.3)	(15.9)	(14.8)	(11.4)	

<sup>\*</sup> Todos los desempeños se ilustran a una presión de descarga de 30 psi (libras por pulgada cuadrada).

# LOCALIZACIÓN DE FALLAS

SÍNTOMA	CAUSA(S) POSIBLE(S)	MEDIDIA CORRECTIVA		
El motor no marcha	Fusible quemado o disyuntor disparado	DESCONECTE LA ENERGÍA; cambie el fusible o reposicione el disuntor		
El motor marcha caliente y el protector de sobrecarga se dispara, o el motor no marcha y solamente hace un zumbido	Tensión demasiado baja	Verificar la tensión de suministro a la bomba		
El motor marcha pero no hay entrega de agua*  * (Nota: Detenga la bomba; luego verifique la cebadura antes de buscar otras causas. Destornille el tapón de cebadura y verifique que haya agua en el orificio de cebadura).	Durante la instalación nueva, la bomba no se cebó debido a:  1. Cebadura inadecuada  2. Fugas de aire  3. Fugas en la válvula de pie  4. Tubería de tamaño demasiado pequeño  La bomba ha perdido cebadura debido a:  1. Fugas de aire  2. Nivel del agua debajo de la admisión de la tubería de aspiración  Impulsor obstruido  Válvula de pie atascada en posición cerrada  Tuberías congeladas  Válvula de pie y/o criba enterrada en arena o lodo	En una instalación nueva:  1. Volver a cebar según las instrucciones 2. Verificar todas las conexiones en la línea de aspiración, con agua jabonosa o crema de afeitar 3. Cambiar la válvula de pie 4. Cambiar la tubería usando una del mismo tamaño que las aberturas de aspiración y descarga en la bomba En una instalación que ya esté en uso: 1. Verificar todas las conexiones en la línea de aspiración y el sello del eje con agua jabonosa 2. Bajar la línea de aspiración al agua y volver a cebar. Si el nivel del agua está a más de 25 pies (7.6 m) debajo de la bomba, se deberá usar una bomba para pozos profundos Limpiar el impulsor Cambiar la válvula de pie  Descongelar las tuberías Elevar la válvula de pie y/o la criba por encima del fondo de la fuente de agua. Limpiar la válvula de pie y la criba		
*La bomba no entrega agua al máximo de su capacidad	El volumen que se bombea es inferior a lo estimado Tuberías o mangueras con corrosión Tubería de tamaño demasiado pequeño No se suministra suficiente agua a la bomba	Se necesitará un eyector para pozos profundos si su pozo está a más de 25 pies (7.6 m) de profundidad al agua Reemplazar con una tubería de plástico o una nueva de acero Cambiar la tubería usando una tubería del mismo tamaño que las aberturas de aspiración y descarga en la bomba La tubería de admisión es demasiado pequeña		

Refacciones 19



## **Modelo FP5112**

Clave No.	Descripción de la pieza	Cantidad	FP5112 1/2 HP
1	Cuerpo de la bomba	1	101P3410
2	Aro tórico, tapón de la tubería	1	111P0710
3A	Tapón de Cebado	1	102P1030
3B	Tapón de desagüe	1	102P1030
4	Adaptadores de manguera	2	101P3460
5	Aro tórico, boquilla	1	111P0480
6	Unidad del difusor	1	101P2840
7	Impulsor	1	731S5700
8	Junta mecánica	1	ZBR00010
9A	Manija, derecha	1	101P2080
9B	Manija, izquierda	1	101P2090
9C	Tornillos, manija	5	121P1510
10	Aro tórico, cuerpo de la bomba	1	111P0700
11	Placa de estanqueidad	1	101P1290
12	Apoyo intermedio	1	731P0330
13	Banda de estanqueidad	1	102P0540
14	Motor	1	*
15	Empaquetadura	1	111P1340
16	Caja del capacitor (incluye cubierta y empaquetadura)	1	102P2830
17	Tornillo de la caja del capacitor	8	121P2060
18	Capacitor	1	171P5620
19	Empaquetadura de la cubierta del capacitor	1	111P1350
20	Tornillos, cuerpo de la bomba	6	121P1940

<sup>\*</sup> Si el motor falla, reemplace toda la bomba.